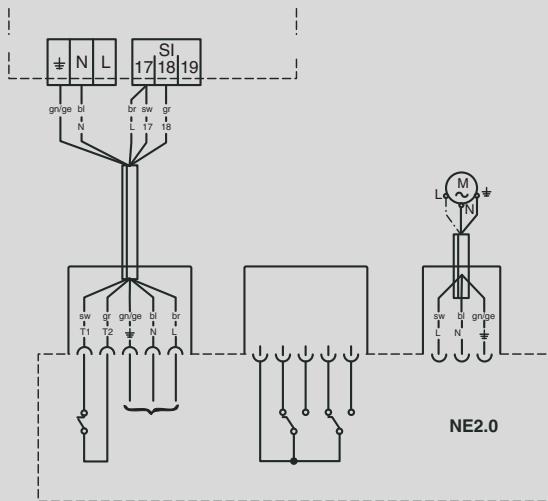
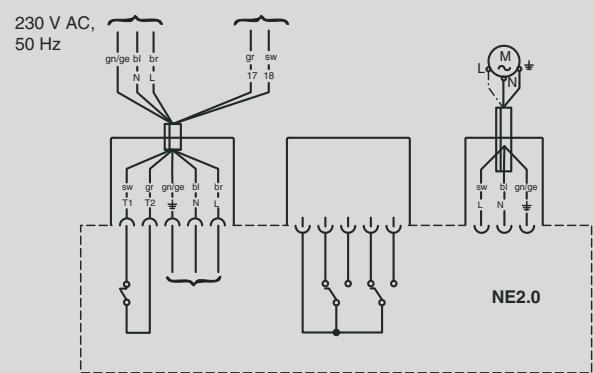


# NE2.0

A



B



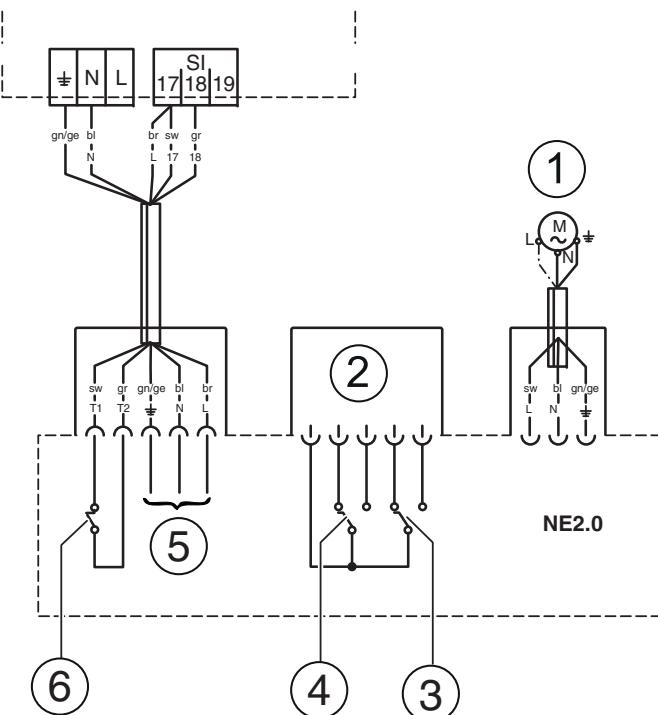
---

[de] Schaltplan NE2.0 .....	4
[cs] Schéma zapojení NE2.0 .....	6
[en] NE2.0 wiring diagram .....	8
[fr] Schéma de connexion NE2.0 .....	10
[hr] Spojna shema NE2.0 .....	12
[it] Schema elettrico NE2.0 .....	14
[nl] Elektrisch schema NE2.0 .....	16
[pl] Schemat połączeń NE2.0 .....	18
[ru] Электрическая схема NE2.0 .....	20
[sk] Schéma zapojenia NE2.0 .....	22

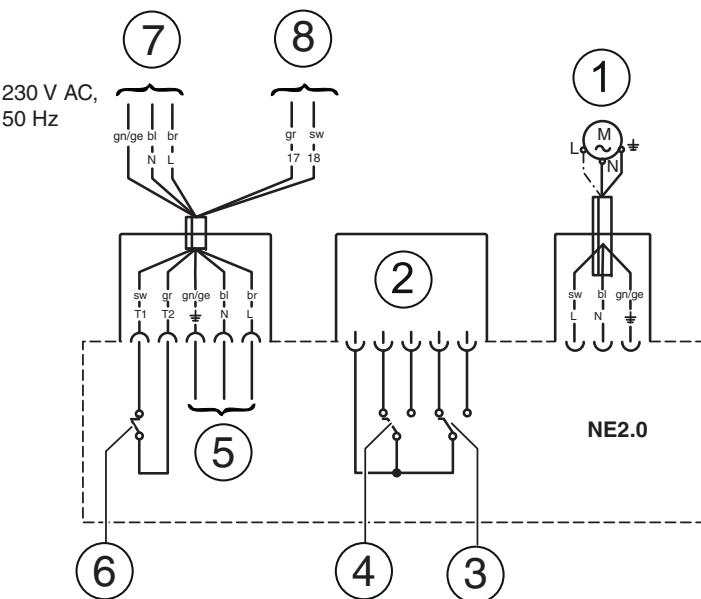


- Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Sicherheitshinweise**

- Elektroarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Elektroarbeiten entsprechend den geltenden Normen und örtlichen Vorschriften durchführen.
- Anschluss ortsfest und phasenrichtig installieren.
- Sicherstellen, dass der Gesamtstrom den auf dem Typschild genannten Wert nicht überschreitet.
- Unterlagen und Anschlusspläne der installierten Bauteile beachten!
- Sicherstellen, dass eine länderspezifische Notschalt-einrichtung (Heizungsnotschalter) vorhanden ist.
- Bei Anlagen mit Drehstromverbrauchern muss die Not-schalteinrichtung in die Sicherheitskette eingebunden werden.
- Sicherstellen, dass eine normgerechte Trennvorrich-tung nach EN DIN 60335 zur allpoligen Abschaltung vom Stromnetz vorhanden ist. Wenn keine Trennvorrichtung vorhanden ist, muss eine eingebaut werden.
- Vor dem Öffnen des Geräts: Heizungsanlage über die Trennvorrichtung allpolig abschalten. Gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Kabelausführung nach Verlegeart und Umgebungs-einflüssen dimensionieren.
- Schutzleiter grün/gelb (gn/ge) nicht als Steuerleitung verwenden.
- Adern jeder elektrischen Leitung gegenseitig fixieren (z.B. mit Kabelbindern) oder Leitungmantel kurz abisolieren, um die Gefahr einer Spannungsverschlep-pung zwischen 230 V und Kleinspannung durch unbeabsichtigtes Lösen einer Ader an den Klemmen zu verhindern.
- Sicherheitshinweise aus der Dokumentation des Regelgeräts und der verwendeten Module beachten.
- Kontakt der Überfüllsicherung in die Sicherheitskette oder in die Verriegelung des Wärmeerzeugers einbinden.
- Bei Drehstromverbrauchern (z. B. Brenner, Kessel-kreispumpe) müssen den Verbrauchern bauseits entsprechende Schalteinrichtungen vorgeschaltet und abgesichert werden.
- Legende in diesem Dokument beachten!

**Hinweis**

Die schematischen Abbildungen zeigen unverbindliche Beispiele zum Anschluss an ein Regelgerät oder einen Wärmeerzeuger.

- Örtliche Gegebenheiten und Vorschriften beachten.

**Anschluss**

Der Anschluss an den EV-Klemmen eines Wärmeerzeugers ist nicht zulässig!

**Schaltplan A**

Anschlussklemmen bei Regelgeräten mit SI-Klemme

- [1] Zusatzausstattung Druckerhöhungsmodul
- [2] Potentialfreie Relaiskontakte für externe Störmeldung
- [3] Kontakt für Anzeige Störung
- [4] Kontakt für Anzeige Granulat verbraucht
- [5] Netzanchluss
- [6] Kontakt für Brennerabschaltung

**Neutralisation NE2.0**

Stromaufnahme: 1,7 A

Stromaufnahme mit Druckerhöhungsmodul: 3,3 A

**Schaltplan B**

Anschluss bei Fremdkesseln

- [1] Zusatzausstattung Druckerhöhungsmodul
- [2] Potentialfreie Relaiskontakte
- [3] Kontakt für Anzeige Störung
- [4] Kontakt für Anzeige Granulat verbraucht
- [5] Netzanchluss
- [6] Kontakt für Brennerabschaltung
- [7] Netzanchluss (230 V AC, 50 Hz, maximal zulässige Absicherung 10 A)
- [8] Kontakt für Brennerabschaltung (Isolieren, wenn nicht angeschlossen)

- Unterlagen des Kessels beachten.

**Neutralisation NE2.0**

Stromaufnahme: 1,7 A

Stromaufnahme mit Druckerhöhungsmodul: 3,3 A

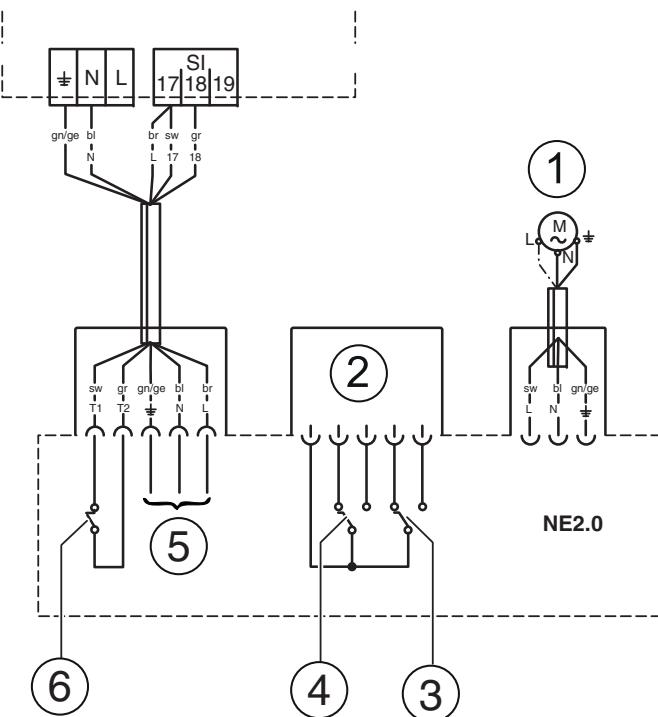
**Legende****Farbkurzzeichen**

Deutsches Kurzzeichen	Farbe
sw	Schwarz
br	Braun
rt	Rot
or	Orange
ge	Gelb
gn	Grün
bl	Blau
vi	Violett
gr	Grau
ws	Weiß
rs	Rosa
tk	Türkis
gn/ge	Grün-Gelb

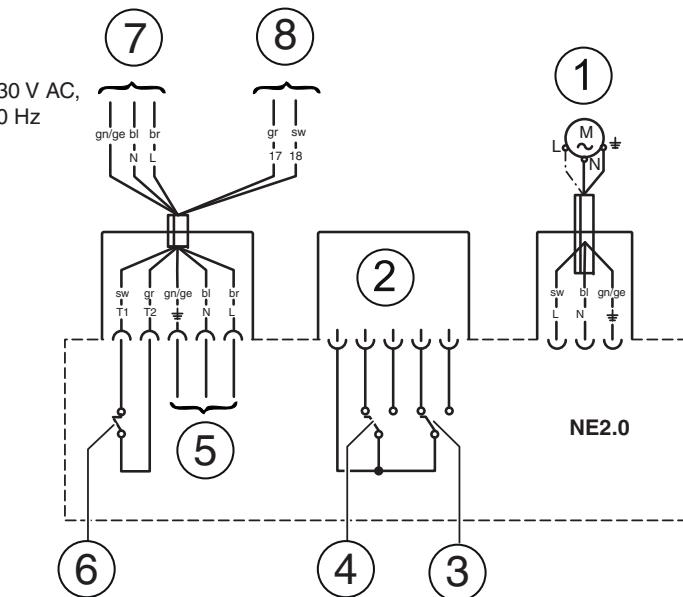
Tab. 1 Farbkurzzeichen

- Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Bezpečnostní pokyny**

- ▶ Práce na elektroinstalaci smí provádět výhradně odborný elektrikář.
- ▶ Práce na elektroinstalaci provádějte podle platných norem a místních předpisů.
- ▶ Připojení proveďte naopak a ve správné fázi.
- ▶ Zajistěte, aby celkový proud nepřekročil hodnotu uvedenou na typovém štítku.
- ▶ Řídte se dokumentací a elektrickými schématy zapojení instalovaných dílů!
- ▶ Zajistěte, aby bylo k dispozici zařízení pro nouzové vypnutí (nouzový vypínač vytápění), které je schváleno pro provoz v dané zemi.
- ▶ U systémů se spotřebiči na třífázový proud musí být zařízení pro nouzové vypnutí zařazeno do bezpečnostního řetězce.
- ▶ Zajistěte, aby bylo k dispozici standardní zařízení k odpojení od elektrické rozvodné sítě na všech pólech podle EN DIN 60335. Není-li přítomné žádné odpojovací zařízení, je nutné takové zařízení namontovat.
- ▶ Před otevřením zařízení odpojte otopnou soustavu odpojovacím zařízením ve všech pólech. Zajistěte proti náhodnému opětovnému zapnutí.
- ▶ Kabely dimenzujte podle druhu instalace a vlivu prostředí.
- ▶ Ochranný vodič zelený/žlutý (gn/ge) nepoužívejte jako řídicí vedení.
- ▶ Žíly každého elektrického vedení vzájemně zajistěte (např. vázacími páskami) nebo odizolujte krátký úsek kabelového pláště, aby se zabránilo nebezpečí vzniku samovolného zkratu mezi napětím 230 V a rozvodem malého napětí náhodným uvolněním jedné z žil na svorkách.
- ▶ Řídte se bezpečnostními pokyny uvedenými v dokumentaci řídicí jednotky a použitých modulů.
- ▶ Kontakt pro jištění před přeplněním zapojte do bezpečnostního řetězce nebo do blokování zdroje tepla.
- ▶ U třífázových spotřebičů (např. hořák, čerpadlo kotlového okruhu) je nutné před spotřebiče zařadit příslušná spínací zařízení a provést jejich jištění.
- ▶ Věnujte pozornost legendě uvedené v této dokumentaci!

**Poznámka**

Schematická znázornění jsou nezávazné příklady pro připojení na řídicí jednotku nebo zdroj tepla.

- ▶ Respektujte místní podmínky a předpisy.

**Přípojky**

Připojení na svorky EV zdroje tepla není dovoleno!

**Schéma zapojení A**

Připojovací svorky u řídicích jednotek se svorkou SI

- [1] Doplňkové vybavení pro modul zvýšení tlaku
- [2] Beznapěťové kontakty relé pro externí chybová hlášení
- [3] Kontakt pro zobrazování poruchy
- [4] Kontakt pro zobrazení spotřebování granulátu
- [5] Připojení na síť
- [6] Kontakt pro vypnutí hořáku

**Neutralizace NE2.0**

Příkon: 1,7 A

Příkon proudu s modulem pro zvýšení tlaku: 3,3 A

**Schéma zapojení B**

Připojení u cizích kotlů

- [1] Doplňkové vybavení pro modul zvýšení tlaku
- [2] Beznapěťové kontakty relé
- [3] Kontakt pro zobrazování poruchy
- [4] Kontakt pro zobrazení spotřebování granulátu
- [5] Připojení na síť
- [6] Kontakt pro vypnutí hořáku
- [7] Napájení (230 V AC, 50 Hz, max. povolené jištění 10 A)
- [8] Kontakt pro vypnutí hořáku (není-li připojeno, izoluje)

- ▶ Postupujte podle návodu ke kotli.

**Neutralizace NE2.0**

Příkon: 1,7 A

Příkon proudu s modulem pro zvýšení tlaku: 3,3 A

**Legenda****Zkrácené značky pro barvy**

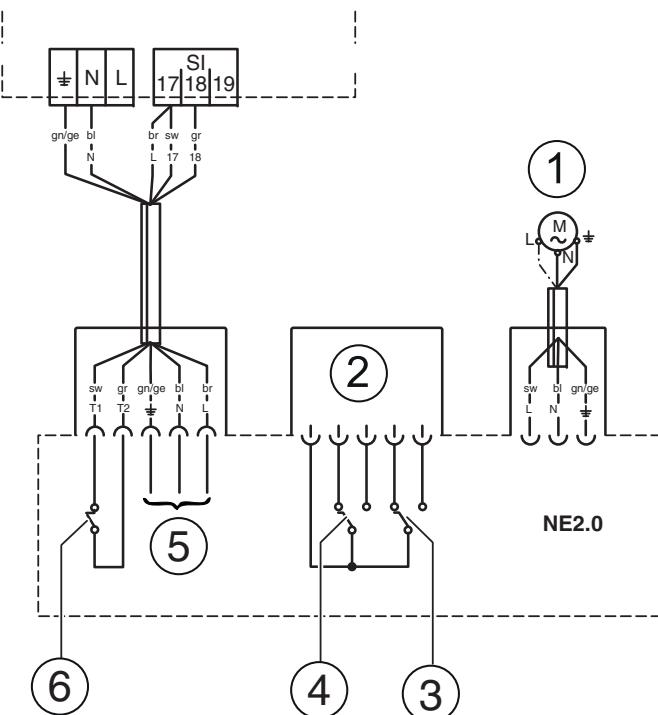
Německá zkrácená značka	Barva
sw	černá
br	hnědá
rt	červená
or	oranžová
ge	žlutá
gn	zelená
bl	modrá
vi	fialová
gr	šedá
ws	bílá
rs	růžová
tk	tyrkysová
gn/ge	zelená-žlutá

Tab. 2 Zkrácené značky pro barvy

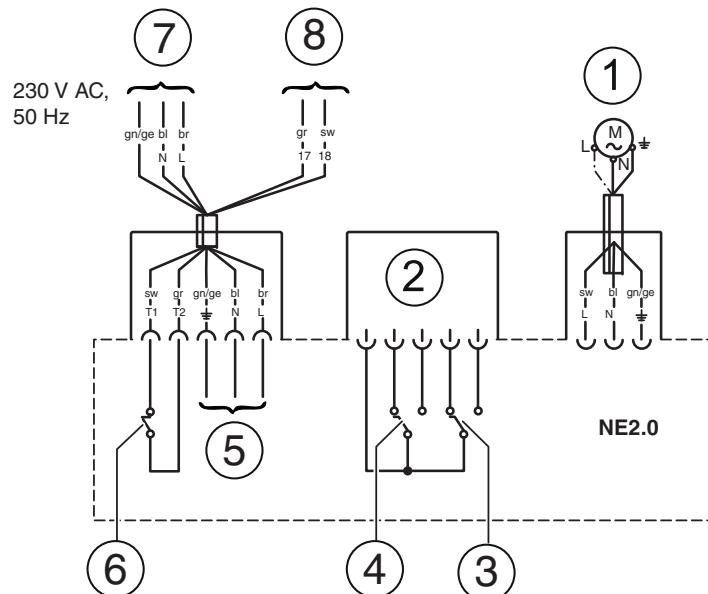


► Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Safety precautions**

- ▶ Electrical work may only be carried out by a qualified electrician.
- ▶ Carry out electrical work in accordance with the standards and local regulations which apply.
- ▶ Install the connection so that it is fixed and has the correct phase sequence.
- ▶ Ensure that the total current does not exceed the value stated on the data plate.
- ▶ Observe documents and connection diagrams of the installed components.
- ▶ Ensure that an emergency stop device (heating system emergency stop switch) is installed in accordance with the regulations of the relevant country.
- ▶ In systems equipped with three-phase current consumers, the emergency stop device must be integrated into the safety chain.
- ▶ Ensure that a standard-compliant circuit breaker and in accordance with EN DIN 60335 is installed for all-pole disconnection from the mains power supply. If there is no circuit breaker, you will need to install one.
- ▶ Before opening the device, disconnect all poles of the heating system via the circuit breaker. Secure against unintentional reconnection.
- ▶ Size the cables according to the ambient conditions and installation method.
- ▶ Do not use the green/yellow (gn/ge) protective conductor as a control cable.
- ▶ Group and fasten together all common cables (e.g. with cable ties) or strip the cable sheath short, to prevent the risk of voltage flashes between 230 V and extra-low voltage cables due to a wire accidentally coming loose at the terminals.
- ▶ Observe the safety instructions in the documentation of the control unit and the modules used.
- ▶ Integrate contact of the overfilling safety device into the safety chain or interlock of the heat source.
- ▶ In the case of three-phase current consumers (e.g. burners, boiler circulation pumps), appropriate on-site switching devices must be connected upstream of the current consumers and fuse-protected.
- ▶ Observe the legend in this document!

**Remark**

The schematic diagrams show non-binding examples for the connection to a control unit or a heat source.

- ▶ Observe local conditions and regulations.

**Connection**

Connection to the external interlock terminals of a heat source is not permitted!

**Wiring diagram A**

Terminals with control units with SI terminal

- [1] Optional equipment pressure booster
- [2] Volt free relay contacts for external fault display
- [3] Contact for fault display
- [4] Contact for granulate used up indicator
- [5] Power supply wiring
- [6] Burner shutdown contact

**Neutralisation NE2.0**

Current consumption: 1.7 A

Current consumption with pressure booster: 3.3 A

**Wiring diagram B**

Connection to other makes of boiler

- [1] Optional equipment pressure booster
- [2] Volt free relay contacts
- [3] Contact for fault display
- [4] Contact for granulate used up indicator
- [5] Power supply wiring
- [6] Burner shutdown contact
- [7] Mains power supply (230 V AC, 50 Hz, maximum permissible fuse protection 10 A)
- [8] Burner shutdown contact (isolate, if not connected)

- ▶ Observe boiler documents.

**Neutralisation NE2.0**

Current consumption: 1.7 A

Current consumption with pressure booster: 3.3 A

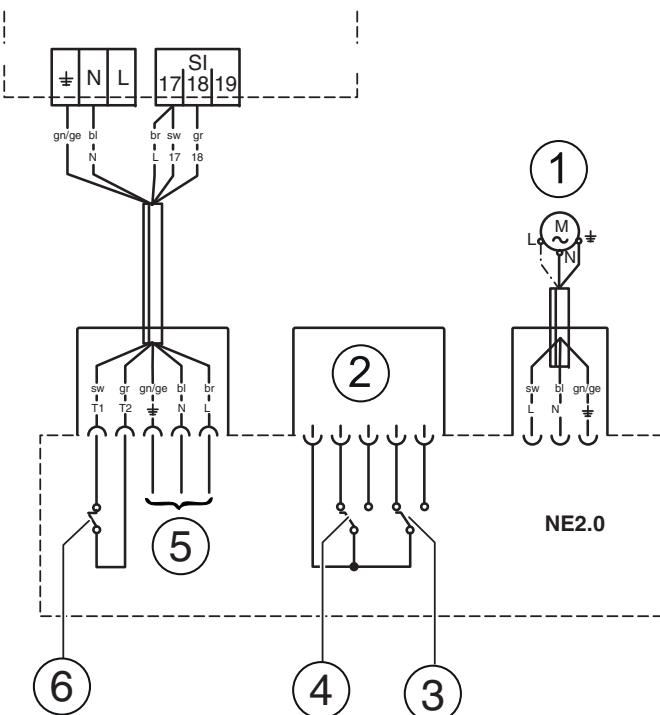
**Legend****Colour abbreviations**

German abbreviation	Colour
sw	Black
br	Brown
rt	Red
or	Orange
ge	Yellow
gn	Green
bl	Blue
vi	Purple
gr	Gray
ws	White
rs	Pink
tk	Turquoise
gn/ge	Green-Yellow

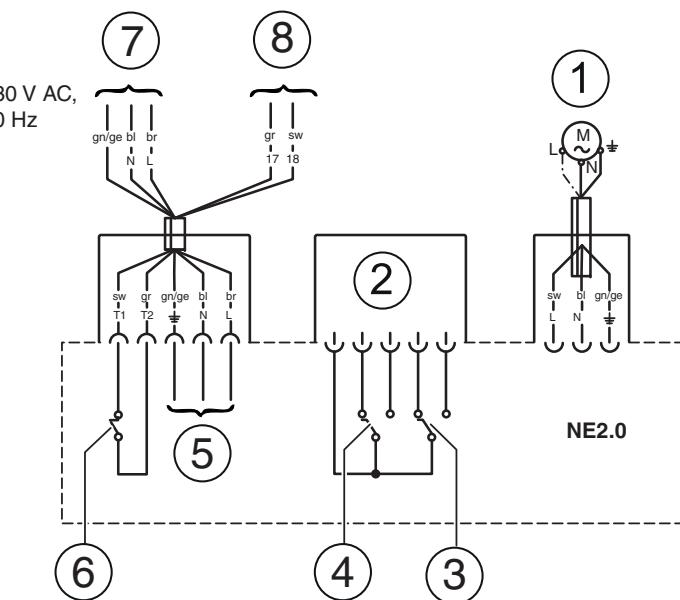
Table 3 Colour abbreviations

- Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Consignes de sécurité**

- ▶ Tous les travaux électriques doivent être réalisés exclusivement par un électricien.
- ▶ Exécuter les travaux électriques conformément aux normes en vigueur et aux règlements locaux.
- ▶ Effectuer le raccordement de manière fixe et en respectant l'ordre des phases.
- ▶ S'assurer que la totalité du courant ne dépasse pas la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
- ▶ Tenir compte de la documentation et des schémas de connexion des éléments installés !
- ▶ S'assurer qu'un système d'arrêt d'urgence (interrupteur d'arrêt d'urgence pour le chauffage) spécifique en vigueur est installé.
- ▶ Sur les installations comprenant des consommateurs de courant triphasé, ce système doit être relié à une chaîne de sécurité.
- ▶ Veiller à ce qu'un disjoncteur conforme à la norme EN DIN 60335, permettant la déconnexion de tous les pôles du réseau électrique, soit en place. Dans le cas contraire, mettre un dispositif en place.
- ▶ Avant d'ouvrir l'appareil : arrêter l'installation de chauffage sur tous les pôles via le dispositif de séparation. Sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Dimensionner le câble selon le type de pose et les conditions ambiantes.
- ▶ Ne pas utiliser le conducteur de mise à la terre (gn/ge) comme circuit de contrôle.
- ▶ Fixer les câbles électriques à chaque extrémité (par ex. avec des serre-câbles) ou isoler la gaine pour éviter le risque de transfert de tension entre les 230 V et la basse tension due au détachement involontaire d'un fil électrique aux bornes.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité indiquées dans la documentation du régulateur et des modules utilisés.
- ▶ Intégrer le contact pour la sécurité de trop-plein dans la chaîne de sécurité ou dans le verrouillage du générateur de chaleur.
- ▶ Pour les consommateurs à courant triphasé (par ex. brûleur, pompe du circuit de chaudière), les interrupteurs correspondants doivent être montés par le client en amont des consommateurs et sécurisés.
- ▶ Respecter les légendes indiquées dans cette documentation !

**Avis**

Les schémas présentent des exemples non obligatoires de raccordement à un appareil de régulation ou à un générateur de chaleur.

- ▶ Respecter les conditions et les règlements locaux en vigueur.

**Raccordement**

Le raccordement aux bornes de raccordement EV d'un générateur de chaleur est interdit !

**Schéma de connexion A**

Bornes de raccordement sur les appareils de régulation avec bornes de raccordement SI

- [1] Équipement complémentaire Module d'augmentation de la pression
- [2] Contacts de relais sans potentiel pour message de défaut externe
- [3] Contact pour l'affichage du défaut
- [4] Contact pour l'affichage Granulés consommés
- [5] Raccordement au réseau
- [6] Contact d'arrêt du brûleur

**Neutralisation NE2.0**

Consommation électrique : 1,7 A

Consommation électrique avec module d'augmentation de pression : 3,3 A

**Schéma de connexion B**

Raccordement sur chaudières de fabrication tierce

- [1] Équipement complémentaire Module d'augmentation de la pression
  - [2] Contacts de relais sans potentiel
  - [3] Contact pour l'affichage du défaut
  - [4] Contact pour l'affichage Granulés consommés
  - [5] Raccordement au réseau
  - [6] Contact d'arrêt du brûleur
  - [7] Raccordement (230 V AC, 50 Hz, protection maximale admissible 10 A)
  - [8] Contact d'arrêt du brûleur (à isoler s'il n'est pas raccordé)
- ▶ Respecter la documentation de la chaudière.

**Neutralisation NE2.0**

Consommation électrique : 1,7 A

Consommation électrique avec module d'augmentation de pression : 3,3 A

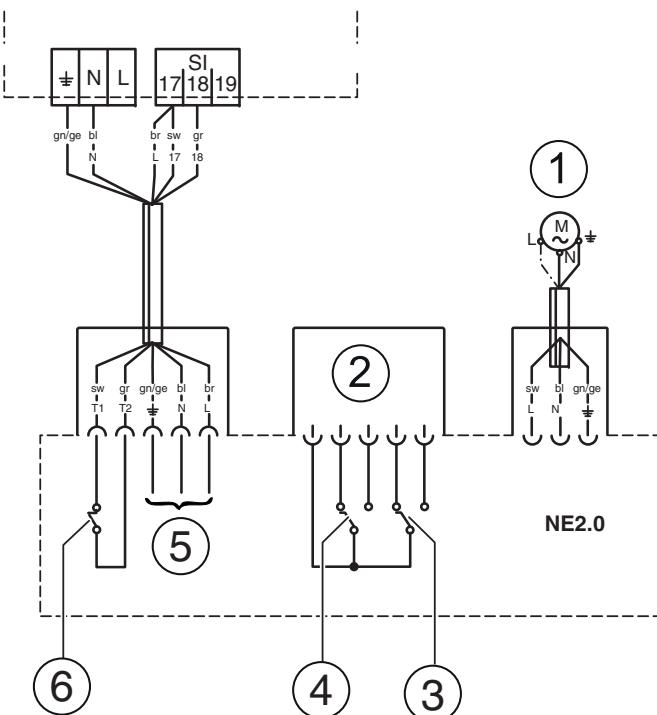
**Légende****Code couleur**

Code couleur allemand	Couleur
sw	Noir
br	Brun
rt	Rouge
or	Orange
ge	Jaune
gn	Vert
bl	Bleu
vi	Violet
gr	Gris
ws	Blanc
rs	Rose
tk	Turquoise
gn/ge	Vert-jaune

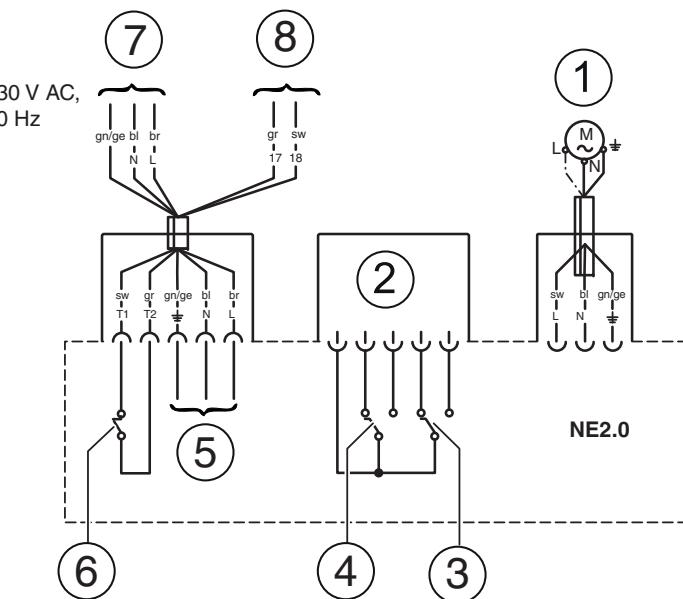
Tab. 4 Code couleur

- Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Sigurnosne upute**

- ▶ Sve električne radove treba izvoditi samo za to stručno osoblje.
- ▶ Izvedite električne radove prema važećim normama i lokalnim propisima.
- ▶ Priključak instalirajte stacionarno i fazno.
- ▶ Utvrdite da ukupna struja ne prekoračuje vrijednost navedenu na tipskoj pločici .
- ▶ Obratite pozornost na dokumentaciju i priključne sheme instaliranih dijelova!
- ▶ Utvrdite postojanje uređaja za hitno isključenje (prekidač zagrijavanja) specifičnog za zemlju.
- ▶ Kod postrojenja sa trošilom za izmjeničnu struju se uređaj za hitno isključenje mora uklopiti u sigurnosni lanac.
- ▶ Utvrdite da postoji uređaj za razdvajanje u skladu s normom EN DIN 60335 za svepolno isključenje s napajanjem. Ako ne postoji uređaj za razdvajanje, morate ga ugraditi.
- ▶ Prije otvaranja uređaja: svepolno isključite instalaciju grijanja putem uređaja za razdvajanje. Osigurajte instalaciju od nehotičnog ponovnog uključivanja.
- ▶ Kabelsku izvedbu dimenzionirajte prema načinu postavljanja i okolnim čimbenicima.
- ▶ Zeleno/žuti (gn/ge) zaštitni vodič ne smije se rabiti kao upravljački vod.
- ▶ Vodeće žice svakog voda međusobno učvrstite (npr. sa kabelskim poveznicama) ili kratko skinite izločiju s obloge kabela za izbjegavanje opasnosti od parazitskog napona između 230 V i niskog napona putem nehotičnog odvajanja žice na hvataljkama.
- ▶ Obratite pozornost na sigurnosne napomene u uputama regulacijskog uređaja te iz korištenih modula.
- ▶ Spojite kontakt osiguranja od prelijevanja u sigurnosni lanac ili u brtvljenje generatora topline.
- ▶ Kod postrojenja sa trošilom za izmjeničnu struju (npr. plamenik, kružna pumpa kotla itd.), potrošačima se moraju prethodno predspojiti i osigurati odgovarajući uklopni uređaji.
- ▶ Obratite pozornost na legendu u ovom dokumentu!

**Napomena**

Shematski prikazi odnose samo na neobvezujuće primjere za priključak regulatora ili generatora topline.

- ▶ Pridržavajte se lokalnih uvjeta i propisa.

 **Priključak**

Priključak na stezaljke EV generatora topline nije dopušten!

**Shema spajanja A**

- Priključne stezaljke kod regulatora sa stezaljkom SI
- [1] Dodatna oprema modula za povećanje tlaka
  - [2] Kontakti releja bez potencijala za vanjsku dojavu smetnje
  - [3] Kontakt za prikaz smetnje
  - [4] Kontakt za prikaz potrošnje granulata
  - [5] Mrežni priključak
  - [6] Kontakt za isključivanje plamenika

**Neutralizacija NE2.0**

- Potrošnja struje: 1,7 A  
Potrošnja struje s modulom za povećanje tlaka: 3,3 A

**Shema spajanja B**

Priključak kotlova drugih proizvođača

- [1] Dodatna oprema modula za povećanje tlaka
- [2] Kontakti releja bez potencijala
- [3] Kontakt za prikaz smetnje
- [4] Kontakt za prikaz potrošnje granulata
- [5] Mrežni priključak
- [6] Kontakt za isključivanje plamenika
- [7] Mrežni priključak (230 V AC, 50 Hz, maksimalno dozvoljeno osiguranje 10 A)
- [8] Kontakt za isključivanje plamenika (izolirati ako nije priključen)

- ▶ Obratite pozornost na dokumentaciju kotla.

**Neutralizacija NE2.0**

- Potrošnja struje: 1,7 A  
Potrošnja struje s modulom za povećanje tlaka: 3,3 A

**Legenda****Kratica boje**

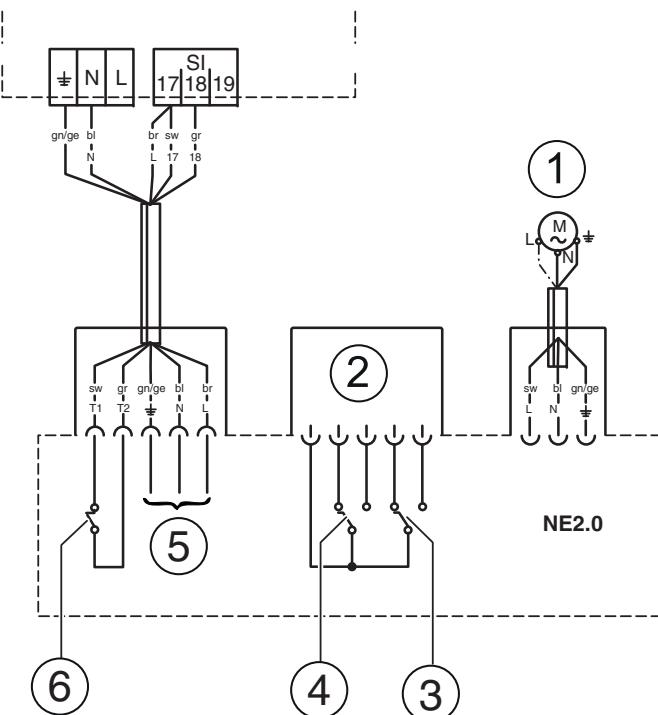
Njemačka kratica	boja
sw	Crno
br	Smeđe
rt	Crveno
or	Narančasto
ge	Žuto
gn	Zeleno
bl	Plavo
vi	Ljubičasto
gr	Sivo
ws	Bijelo
rs	Ružičasto
tk	Tirkizno
gn/ge	Zeleno-žuto

tab. 5 Kratica boje

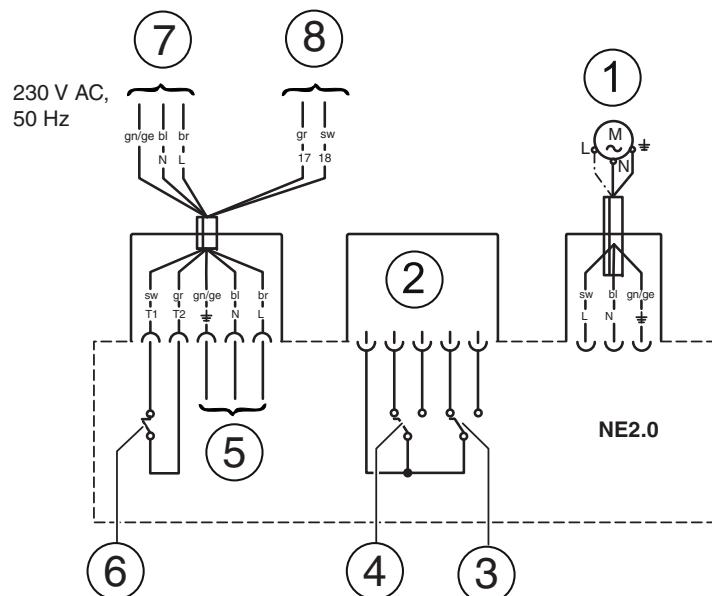


► Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Avvertenze di sicurezza**

- ▶ Far eseguire gli interventi elettrici esclusivamente da un elettroinstallatore.
- ▶ Eseguire gli interventi elettrici solo in conformità con le norme vigenti e le direttive locali.
- ▶ Eseguire il collegamento in modo fisso e in fase.
- ▶ Accertarsi che la corrente complessiva non superi il valore indicato sulla targhetta identificativa.
- ▶ Osservare i manuali a corredo e gli schemi elettrici di collegamento dei componenti installati!
- ▶ Assicurarsi che sia presente un dispositivo di arresto di emergenza specifico per il Paese (interruttore di emergenza del riscaldamento).
- ▶ In impianti con utenze trifase il dispositivo di arresto di emergenza va collegato alla catena di sicurezza.
- ▶ Accertarsi che sia presente un dispositivo di sezionamento conforme a EN DIN 60335 per la disconnessione onnipolare dalla rete di alimentazione elettrica. Se non è presente alcun dispositivo di sezionamento, provvedere alla sua installazione.
- ▶ Prima di aprire l'apparecchio: scolare l'impianto di riscaldamento tramite il dispositivo di sezionamento onnipolare. Impedire che possa verificarsi a riattivazione accidentale.
- ▶ La tipologia del cavo va dimensionata in base al tipo di posa e alle condizioni ambientali.
- ▶ Non utilizzare il conduttore di protezione verde/giallo (gn/ge) come cavo di comando.
- ▶ Fissare reciprocamente ogni conduttore del cavo elettrico (ad es. con fascette stringacavi) o togliendo la guaina isolante per la minima lunghezza necessaria per evitare il pericolo di formazione di scariche elettriche tra la tensione a 230 V e la bassa tensione dovuta all'allentamento di un conduttore sul morsetto per collegamento.
- ▶ Osservare le avvertenze di sicurezza dalla documentazione del termoregolatore e dei moduli utilizzati.
- ▶ Collegare il contatto del dispositivo di troppopieno alla catena di sicurezza o al blocco con obbligo di riarmo del generatore di calore.
- ▶ Nel caso di utenze trifase (ad esempio bruciatore, circolatore di caldaia) queste devono essere dotate, da parte del committente, di dispositivi di commutazione a monte e messi in sicurezza.
- ▶ Prestare attenzione alla legenda nella presente documentazione!

**Avviso**

Gli schemi mostrano alcuni esempi non vincolanti di collegamento a un termoregolatore o a un generatore di calore.

- ▶ Rispettare le condizioni e disposizioni locali.

**Atacco**

Il collegamento ai morsetti per collegamento EV di un generatore di calore non è consentito!

**Schema elettrico A**

Morsetti per collegamento nei termoregolatori con morsetto per collegamento SI

- [1] Modulo intensificatore di pressione, dotazione supplementare
- [2] Contatti relè a potenziale zero per avviso di disfunzione esterno
- [3] Contatto per visualizzazione disfunzione
- [4] Contatto per visualizzazione granulato utilizzato
- [5] Collegamento di rete
- [6] Contatto per spegnimento bruciatore

**Neutralizzazione NE2.0**

Assorbimento di corrente: 1,7 A  
Assorbimento di corrente con modulo intensificatore di pressione: 3,3 A

**Schema elettrico B**

Collegamento per generatori di calore di terzi

- [1] Modulo intensificatore di pressione, dotazione supplementare
- [2] Contatti relè a potenziale zero
- [3] Contatto per visualizzazione disfunzione
- [4] Contatto per visualizzazione granulato utilizzato
- [5] Collegamento di rete
- [6] Contatto per spegnimento bruciatore
- [7] Collegamento alla rete di alimentazione elettrica (230 V AC, 50 Hz, protezione massima ammessa 10 A)
- [8] Contatto per spegnimento bruciatore (da isolare, se non utilizzato)

- ▶ Osservare quanto riportato nei manuali a corredo del generatore di calore.

**Neutralizzazione NE2.0**

Assorbimento di corrente: 1,7 A  
Assorbimento di corrente con modulo intensificatore di pressione: 3,3 A

**Legenda****Sigle dei colori**

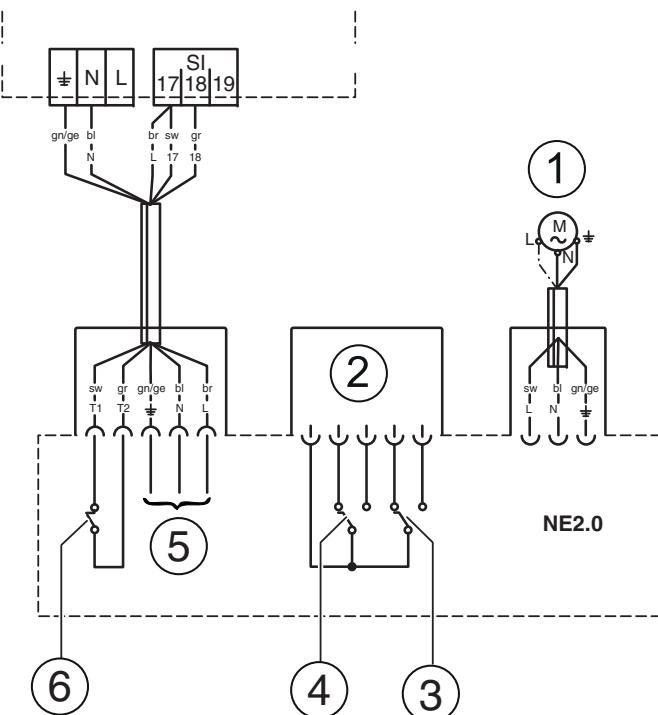
Sigla tedesca	Colore
sw	Nero
br	Marrone
rt	Rosso
or	Arancione
ge	Giallo
gn	Verde
bl	Blu
vi	Viola
gr	Grigio
ws	Bianco
rs	Rosa
tk	Turchese
gn/ge	Verde/giallo

Tab. 6 Sigle dei colori

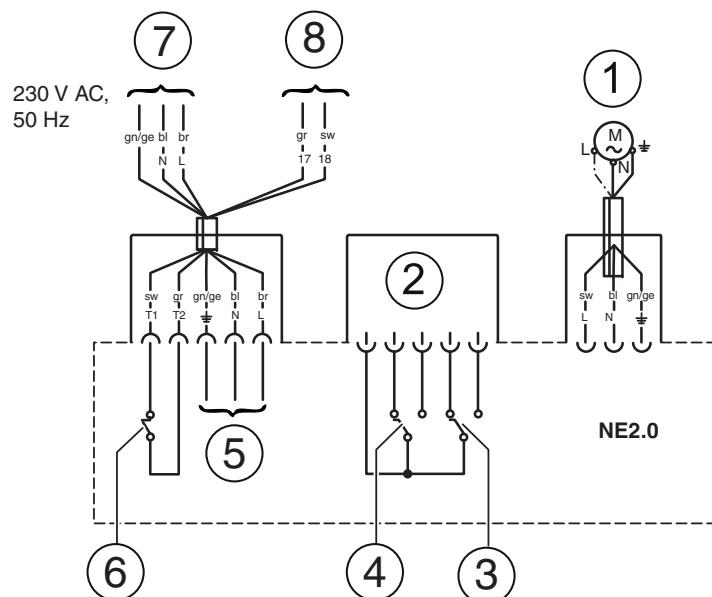


► Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Veiligheidsinstructies**

- ▶ Elektrotechnische werkzaamheden moeten door een elekrotechnicus worden uitgevoerd.
- ▶ Voer elektrotechnische werkzaamheden overeenkomstig de geldende normen en lokale voorschriften uit.
- ▶ Aansluiting vast ter plaatse en met de juiste fase installeren.
- ▶ Verifieer dat de totale stroom die op de typeplaat vermelde waarde niet overschrijdt.
- ▶ Houd documenten en aansluitschema's van de geïnstalleerde onderdelen aan!
- ▶ Verifieer dat een nationaal erkende noodschakelvoorziening (verwarmingsnoodschakelaar) aanwezig is.
- ▶ Bij installaties met draaistroomverbruikers moet de noodschakelinrichting in het veiligheidscircuit worden opgenomen.
- ▶ Zorg dat er een scheidingsinstallatie conform DIN 60335 aanwezig is voor de uitschakeling van alle polen van het stroomnet. Wanneer er geen scheidingsinrichting aanwezig is, moet er een worden ingebouwd.
- ▶ Voor het openen van het toestel: cv-installatie via de scheidingsinrichting over alle polen uitschakelen. Beveiligen tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.
- ▶ Kabeluitvoering afhankelijk van installatietype en omgevingsinvloeden dimensioneren.
- ▶ Randaarde groen/geel (gn/ge) niet als stuurbalk gebruiken.
- ▶ Fixeer de aders van iedere elektrische kabel onderling (bijvoorbeeld met kabelbinders) of strip een klein deel van de kabelmantel af, om het gevraagd van een spanningsoverslag tussen 230 V en laagspanning door onbedoeld losmaken van eenader op de klemmen te voorkomen.
- ▶ Houd de veiligheidsvoorschriften in de documentatie van het regeltoestel en de gebruikte module aan.
- ▶ Contact van de overvulbeveiliging in het veiligheidscircuit of in de vergrendeling van de warmtebron openen.
- ▶ Bij draaistroomverbruikers (bijv. branders, ketelcircuitpompen) moeten de verbruikers bouwzijdig met passende schakelinrichtingen worden beveiligd.
- ▶ Legenda in dit document aanhouden!

**Opmerking**

De schematische afbeeldingen tonen vrijblijvende voorbeelden voor aansluiting op een regelaar of een warmtebron.

- ▶ Houd de plaatselijke omstandigheden en voorschriften aan.

**Aansluiting**

De aansluiting op de EV-klemmen van een warmtebron is niet toegestaan!

**Schakelschema A**

Aansluitklemmen bij regelaars met SI-klem

- [1] Bijkomende uitrusting drukverhogingsmodule
- [2] Potentiaalvrije relaiscontacten voor externe storingsmelding
- [3] Contact voor weergave storing
- [4] Contact voor weergave granulaat verbruikt
- [5] Netaansluiting
- [6] Contact voor branderuitschakeling

**Neutralisatie NE2.0**

Stroomverbruik: 1,7 A

Stroomverbruik met drukverhogingsmodule: 3,3 A

**Schakelschema B**

Aansluiting bij toestellen van derden

- [1] Bijkomende uitrusting drukverhogingsmodule
- [2] Potentiaalvrije relaiscontacten
- [3] Contact voor weergave storing
- [4] Contact voor weergave granulaat verbruikt
- [5] Netaansluiting
- [6] Contact voor branderuitschakeling
- [7] Netaansluiting (230 V AC, 50 Hz, maximaal toegestane zekering 10 A)
- [8] Contact voor branderuitschakeling (isoleren, indien niet aangesloten)

- ▶ Documentatie van het cv-toestel aanhouden.

**Neutralisatie NE2.0**

Stroomverbruik: 1,7 A

Stroomverbruik met drukverhogingsmodule: 3,3 A

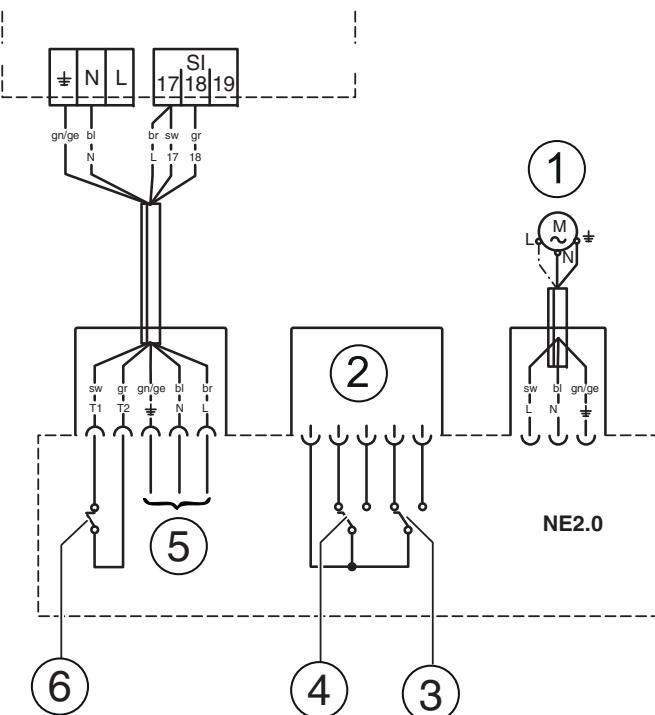
**Legenda****Kleurafkorting**

Duitse afkorting	Kleur
sw	Zwart
br	Bruin
rt	Rood
or	Oranje
ge	Geel
gn	Groen
bl	Blauw
vi	Violet
gr	Grijs
wsbt	Wit
rs	Roze
tk	Turkoois
gn/ge	Groen-geel

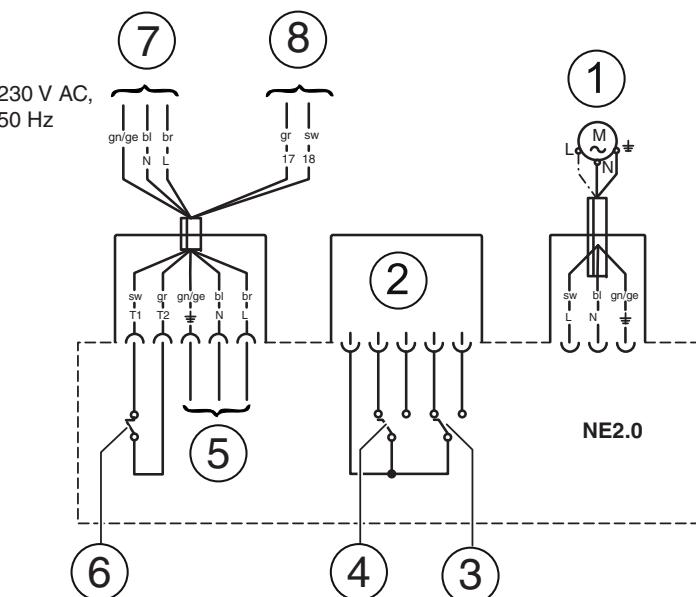
Tabel 7 Kleurafkorting

- Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Wskazówki bezpieczeństwa**

- ▶ Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane tylko przez elektroinstalatora.
- ▶ Prace przy instalacji elektrycznej należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i miejscowymi przepisami.
- ▶ Zainstalować stacjonarne przyłącze z prawidłowym połączeniem faz.
- ▶ Upewnić się, że prąd całkowity nie przekracza wartości podanej na tabliczce znamionowej.
- ▶ Należy stosować się do dokumentacji i schematów połączeń zainstalowanych części!
- ▶ Upewnić się, że dostępne jest właściwe dla danego kraju urządzenie do wyłączania awaryjnego (wyłącznik awaryjny instalacji ogrzewczej).
- ▶ W przypadku instalacji z odbiornikami prądu trójfazowego urządzenie do wyłączania awaryjnego musi zostać włączone w łańcuchu zabezpieczeń.
- ▶ Upewnić się, że instalacja jest wyposażona w normalizowane urządzenie odłączające wszystkie fazy od sieci elektrycznej zgodnie z PN-EN DIN 60335. Jeżeli urządzenie odłączające jest niedostępne, należy je zamontować.
- ▶ Przed otwarciem urządzenia: za pomocą urządzenia odłączającego odłączyć instalację grzewczą od wszystkich faz zasilania. Zabezpieczyć przed niezamierzonym ponownym włączeniem.
- ▶ Wykonać okablowanie odpowiednio do sposobu ułożenia i warunków otoczenia.
- ▶ Zielono/żółtego (zie/żółt) przewodu ochronnego nie można stosować jako przewodu sterującego.
- ▶ Żłykażego przewodu elektrycznego przymocować wzajemnie (np. opaskami kablowymi) lub zaizolować na możliwie krótkim odcinku izolację przewodu, aby zapobiec ryzyku przebitcia elektrycznego między 230 V a stroną niskonapięciową w wyniku niezamierzzonego poluzowania żłykażego w zaciskach.
- ▶ Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w dokumentacji sterownika i używanych modułów.
- ▶ Włączyć zestyk do zabezpieczenia przed przepięniem do łańcucha zabezpieczeń lub do blokady urządzenia grzewczego.
- ▶ W przypadku odbiorników prądu trójfazowego (np. palnik, pompa obiegu kotłowego) należy wstępnie podłączyć do nich odpowiednie urządzenia przelączające i zabezpieczyć je (poza zakresem dostawy).
- ▶ Przestrzegać legendy zawartej w niniejszym dokumencie!

**Wskazówka**

Na rysunkach schematycznych przedstawiono niewiążące przykłady dotyczące podłączenia do sterownika regulacyjnego lub urządzenia grzewczego.

- ▶ Należy przestrzegać lokalnych właściwości i przepisów.

**Przyłącze**

Podłączenie do zacisków EV urządzenia grzewczego jest niedozwolone!

**Schemat połączeń A**

Zaciski przyłączeniowe przy sterowniku regulacyjnym z zaciskiem przyłączeniowym SI

- [1] Wyposażenie dodatkowe modułu podwyższenia ciśnienia
- [2] Bezpotencjałowe zestyki przekaźnika do zewnętrznej sygnalizacji zakłócenia
- [3] Zestyk do wskazania usterek
- [4] Zestyk wskazania zużycia granulatu
- [5] Przyłącze zasilania
- [6] Zestyk do wyłączania palnika

**Neutralizacja NE2.0**

Pobór prądu: 1,7 A

Pobór prądu z modułem do podwyższania ciśnienia: 3,3 A

**Schemat połączeń B**

Przyłączenie do kotłów obcych

- [1] Wyposażenie dodatkowe modułu podwyższenia ciśnienia
- [2] Bezpotencjałowe zestyki przekaźnika
- [3] Zestyk do wskazania usterek
- [4] Zestyk wskazania zużycia granulatu
- [5] Przyłącze zasilania
- [6] Zestyk do wyłączania palnika
- [7] Podłączenie do sieci (230 V AC, 50 Hz, maks. dopuszczalne zabezpieczenie 10 A)
- [8] Zestyk do wyłączania palnika (izolacja, jeżeli nie jest podłączony)

- ▶ Przestrzegać dokumentacji kotła.

**Neutralizacja NE2.0**

Pobór prądu: 1,7 A

Pobór prądu z modułem do podwyższania ciśnienia: 3,3 A

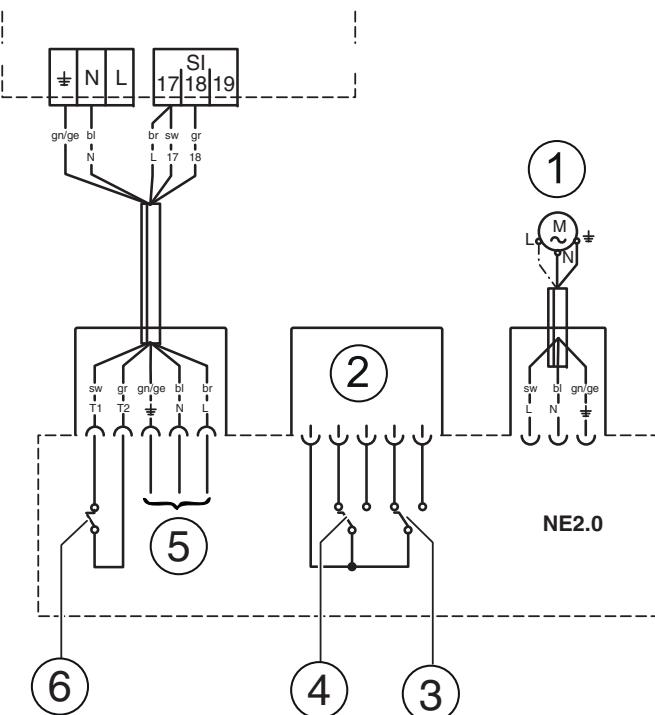
**Legenda****Skróty kolorów**

Niemiecki skrót	Kolor diody
ws	Czarny
br	Brązowy
rt	Czerwony
or	Pomarańczowy
geżół	Żółty
gn	Zielony
bl	Niebieski
vi	Fioletowy
gr	Szary
ws	Biały
rs	Różowy
tk	Turkusowy
gn/ge	Zielono-żółty

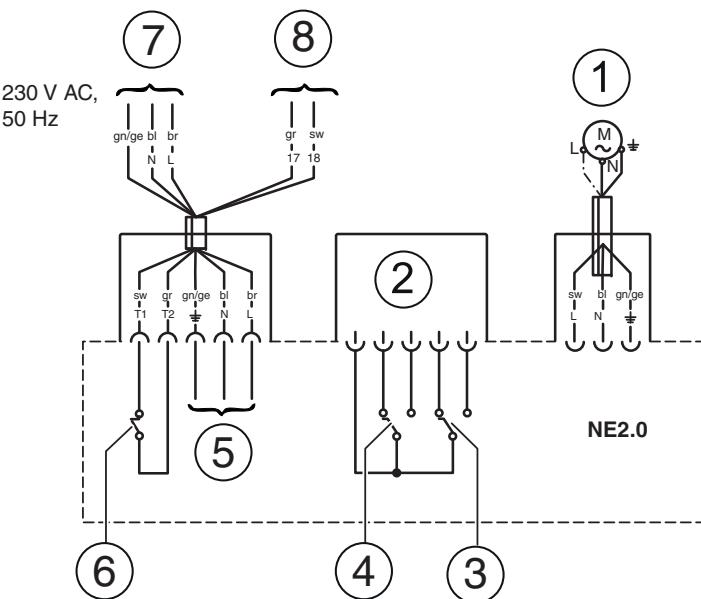
Tab. 8 Skróty kolorów

- Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Правила техники безопасности**

- Работы с электрооборудованием разрешается выполнять только специалистам-электрикам.
- Выполните работы с электрооборудованием в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Выполните подключение жёстко зафиксированным и с правильной фазировкой.
- Следите за тем, чтобы общий ток не превышал значение, указанное на заводской табличке.
- Пользуйтесь документацией и схемами электрических соединений установленных элементов!
- Убедитесь в том, что имеется устройство аварийного выключения (аварийный выключатель отопления), соответствующее национальным нормам.
- В системах с потребителями трёхфазного тока устройство аварийного выключения должно быть подсоединенено в цепь безопасности.
- Проверьте, установлено ли согласно EN DIN 60335 соответствующее стандартам устройство отключения от электросети на всех фазах. В случае отсутствия его нужно установить.
- Перед открытием оборудования отключите отопительную систему сетевым выключателем по всем полюсам. Обеспечьте защиту от случайного включения.
- Выбирайте тип кабеля в зависимости от способа прокладки и воздействий окружающей среды.
- Жёлто-зелёный провод заземления (gn/ge) нельзя использовать в качестве провода цепи управления.
- Фиксируйте электрические провода перед клеммами (например, кабельными стяжками) и снимайте изоляцию только на коротком участке, чтобы исключить возможность замыкания напряжения 230 В на контур с низким напряжением из-за случайного отсоединения какого-нибудь провода на клеммах.
- Выполните правила техники безопасности, приведённые в документации на систему управления и применяемые модули.
- Контакт защиты от переполнения нужно подключить к цепи безопасности или к блокировке теплогенератора.
- Для потребителей трёхфазного тока (горелка, насос котлового контура и др.) потребитель должен подключить соответствующие предохранители устройства и защитить предохранителями.
- Учитывайте пояснения, приведённые в этом документе!

**Примечание**

На схеме показаны рекомендуемые примеры подключения к системе управления или теплогенератору.

- Учитывайте местные условия и соблюдайте правила.

**Подключение**

Подключение теплогенератора к клеммам EV недопустимо!

**Электрическая схема А**

- Клеммы подключения систем управления с клеммой SI
- [1] Дополнительная комплектация модуля повышения давления
  - [2] Беспотенциальные контакты реле для внешней индикации неисправности
  - [3] Контакт для индикации неисправности
  - [4] Контакт для индикации "гранулят отработан"
  - [5] Подключение к электросети
  - [6] Контакт для отключения горелки

**Нейтрализация NE2.0**

Потребление электрического тока: 1,7 А  
Потребление электрического тока с модулем повышения давления: 3,3 А

**Электрическая схема В**

Подключение у котлов других производителей

- [1] Дополнительная комплектация модуля повышения давления
- [2] Беспотенциальные контакты реле
- [3] Контакт для индикации неисправности
- [4] Контакт для индикации "гранулят отработан"
- [5] Подключение к электросети
- [6] Контакт для отключения горелки
- [7] Подключение к электросети (230 В перемен. тока, 50 Гц, максимально допустимый предохранитель 10 А)
- [8] Контакт для отключения горелки (изолировать, если она не подключена)

- Пользуйтесь документацией для котла.

**Нейтрализация NE2.0**

Потребление электрического тока: 1,7 А  
Потребление электрического тока с модулем повышения давления: 3,3 А

**Пояснения****Сокращённое обозначение цвета**

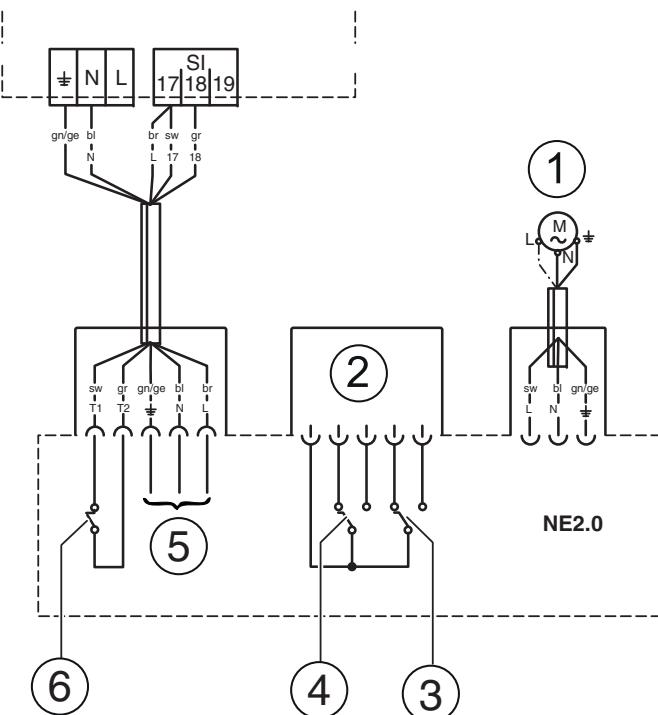
Сокращённое обозначение на немецком языке	Цвет
sw	Чёрный
br	Коричневый
rt	Красный
or	Оранжевый
ge	Жёлтый
gn	Зелёный
bl	Синий
vi	Фиолетовый
gr	Серый
ws	белый
rs	Розовый
tk	Бирюзовый
gn/ge	Зелёный/жёлтый

Таб. 9 Сокращённое обозначение цвета

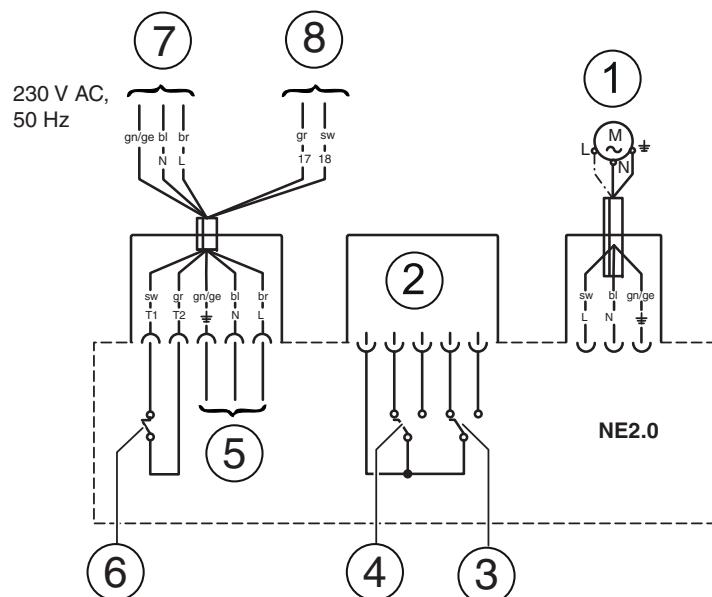


► Sicherheitshinweise und Legenden in diesem Dokument beachten!

A



B



0010019896-002

**Bezpečnostné pokyny**

- ▶ Elektroinstalačné práce smie vykonať iba odborný elektrikár.
- ▶ Elektroinstalačné práce vykonajte podľa platných noriem a miestnych predpisov.
- ▶ Nainštalujte pevnú prípojku so správnym poradím fáz.
- ▶ Zabezpečte, aby celkový prúd nebol vyšší než je hodnota uvedená na typovom štítku.
- ▶ Dodržujte pokyny uvedené v podkladoch a schémach pripojenia inštalovaných komponentov!
- ▶ Zabezpečte, aby bol nainštalovaný núdzový vypínač (núdzový vypínač vykurovania).
- ▶ V prípade zariadení s trojfázovými spotrebičmi musí byť núdzový vypínač súčasťou bezpečnostného reťazca.
- ▶ Zabezpečte, aby bolo nainštalované odpojovacie zariadenie v súlade s normou EN DIN 60335 slúžiace na odpojenie všetkých pólov od elektrickej siete. Ak nie je nainštalované žiadne odpojovacie zariadenie, je nutné ho namontovať.
- ▶ Pred otvorením zariadenia: Pomocou odpojovacieho zariadenia vypnite všetky pôly elektrického napájania vykurovacieho systému. Zaistite zariadenie proti neúmyselnému opäťovnému zapnutiu.
- ▶ Káble dimenzujte podľa spôsobu ich uloženia a podmienok okolia.
- ▶ Ochranný vodič zeleno-žltý (gn/ge) nepoužívajte ako riadiaci kábel.
- ▶ Žily každého elektrického kábla navzájom upewnrite (napr. kálovými sponami) alebo plášť kábla odizolujte iba na krátkom kúsku, aby sa zabránilo zavlečeniu napäťia 230 V do malého napäťia v dôsledku neúmyselného uvoľnenia žily zo svoriek.
- ▶ Dodržujte bezpečnostné pokyny uvedené v dokumentácii regulátora a použitých modulov.
- ▶ Začleňte kontakt poistky proti preplneniu do bezpečnostného reťazca alebo do zablokovania zdroja tepla.
- ▶ V prípade trojfázových spotrebičov (napr. horáka, čerpadla kotlového okruhu) je na mieste stavby nutné pred spotrebiče zapojiť príslušné spínacie zariadenia s istením.
- ▶ Dodržujte údaje uvedené v legende v tomto dokumente!

**Upozornenie**

Na schematických obrázkoch sú uvedené nezáväzné príklady pripojenia k regulátoru alebo zdroju tepla.

- ▶ Dodržujte miestne podmienky a predpisy.

**Prípojka**

Pripojenie k svorkám EV zdroja tepla nie je prípustné!

**Schéma zapojenia A**

Pripojovacie svorky u regulátorov so svorkou SI

- [1] Doplnková výbava – modul na zvyšovanie tlaku
- [2] Bezpotenciálové kontakty relé pre externé zobrazenie poruchy
- [3] Kontakt pre zobrazenie poruchy
- [4] Kontakt pre zobrazenie spotrebovaného granulátu
- [5] Sieťová prípojka
- [6] Kontakt pre odpojenie horáka

**Neutralizačné zariadenie NE2.0**

Príkon: 1,7 A

Príkon s modulom na zvyšovanie tlaku: 3,3 A

**Schéma zapojenia B**

Pripojenie v prípade cudzích kotlov

- [1] Doplnková výbava – modul na zvyšovanie tlaku
- [2] Bezpotenciálové kontakty relé
- [3] Kontakt pre zobrazenie poruchy
- [4] Kontakt pre zobrazenie spotrebovaného granulátu
- [5] Sieťová prípojka
- [6] Kontakt pre odpojenie horáka
- [7] Sieťová prípojka (230 V AC, 50 Hz, maximálne prípustná poistka 10 A)
- [8] Kontakt pre odpojenie horáka (ked' nie je pripojený, zaizolujte)

- ▶ Dodržujte pokyny uvedené v podkladoch kotla.

**Neutralizačné zariadenie NE2.0**

Príkon: 1,7 A

Príkon s modulom na zvyšovanie tlaku: 3,3 A

**Legenda****Skratky farieb**

Nemecká skratka	Farba
sw	Čierny
br	Hnedý
rt	Červená
or	Oranžová
ge	Žltý
gn	Zelená
bl	Modrá
vi	Fialová
gr	Šedý
ws	Biela
rs	Ružová
tk	Tyrkysová
gn/ge	Zeleno-žltá

Tab. 10 Skratky farieb

Bosch Thermotechnik GmbH  
Sophienstrasse 30-32  
D-35576 Wetzlar  
[www.bosch-thermotechnology.com](http://www.bosch-thermotechnology.com)